

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong hampir seluruh Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah untuk maju dan berkembang agar dapat membantu mengelola kegiatan pemerintahan demi menunjang percepatan pembangunan negara. Setiap Badan Pemerintahan memerlukan bantuan teknologi informasi untuk membantu proses kegiatan pemerintahan.

Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Yahukimo, Papua berdiri sejak tahun 2008 seiring kebutuhan Sistem Statistik Nasional. Sistem BPS yang vertikal tidak tergantung oleh Pemerintah Daerah sekitar dan bersifat vertikal, sehingga sangat mempunyai keterkaitan antara tingkatan instansi dari tingkat Kabupaten/Kota, Provinsi, dan Pusat. Keterkaitan yang erat tersebut juga berpengaruh untuk kebutuhan dan penggunaan sistem informasi. Penggunaan sistem informasi untuk kegiatan fungsional utama BPS umumnya disediakan oleh BPS RI Pusat untuk kantor perwakilan di seluruh Indonesia. Namun ada beberapa Kantor BPS Kabupaten/Kota mengembangkan sistem informasi dalam perencanaan strategis menyesuaikan operasional wilayahnya, tanpa keluar dari fungsional utama BPS secara keseluruhan.

Pada umumnya kemandirian Kantor BPS Tingkat Kabupaten/Kota, khususnya di Provinsi Papua belum optimal dalam perencanaan sistem informasi pendukung yang disesuaikan dengan jenis kegiatan, permasalahan, dan peta wilayah Kabupaten/Kota tersebut. Kondisi medan di sekitar Kabupaten Yahukimo yang cukup luas dengan 51 Distrik merupakan jumlah Distrik terbanyak di Indonesia (BPS Kabupaten Yahukimo, 2014). Jarak antar Distrik masih banyak yang tidak terhubung satu sama lain melalui jalan darat, sehingga hanya melalui jalur udara itu pun kalau terdapat jalur pesawat komersil.

Terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi di BPS Kabupaten Yahukimo. Penyajian data statistik merupakan hasil akhir proses kegiatan yang dilakukan oleh BPS. Publikasi BPS Kabupaten Yahukimo melalui Website BPS Kabupaten Yahukimo masih sering dikeluhkan oleh pengguna data di Distrik dan Desa yang jauh dari Ibukota Kabupaten, karena tidak terdapat jaringan internet. Hal ini juga menghambat pengguna data, khususnya Kepala Distrik dan Kepala Desa yang terkadang harus turun ke Ibukota Kabupaten. Hal lain adalah penggunaan sistem pengolahan data khususnya pada saat kegiatan *Updating* data dan *Entry* data pasca pengumpulan kuisisioner sensus dan survei di lapangan, yaitu pegawai menggunakan berbagai macam aplikasi untuk setiap kegiatan survei yang dijalankan.

Permasalahan di atas BPS Kabupaten Yahukimo memerlukan sebuah paradigma dalam merencanakan, merancang, dan mengelola sistem informasi yang disebut dengan arsitektur enterprise. Metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP) untuk membantu BPS Kabupaten Yahukimo dalam mendefinisikan arsitektur informasi yang tepat sesuai dengan proses kegiatan yang dijalankan, sehingga sistem-sistem yang ada akan berjalan sesuai dengan proses kegiatan dan membantu pencapaian visi, misi, tujuan, dan rencana strategis 2015-2019 BPS Kabupaten Yahukimo tanpa mengurangi keterikatan dengan BPS Provinsi dan BPS RI Pusat.

Enterprise Architecture Planning merupakan suatu metode yang digunakan untuk perencanaan sebuah arsitektur informasi, dan secara literal EAP merupakan metode perencanaan kualitas data yang berorientasi pada kebutuhan bisnis serta bagaimana cara implementasi dari arsitektur tersebut (Suryana,2012). EAP bukan merancang kebutuhan bisnis dan arsitektur informasi, tetapi lebih ditujukan untuk mendefinisikan kebutuhan bisnis dan arsitektur informasi (Kurniawan,2013). EAP sendiri membantu perusahaan dan mengarahkan proses pengembangan sistem, sehingga saling terintegrasi di seluruh subsistem meskipun waktu pengembangan tidak dilakukan bersamaan (Setiawati,el al.,2013).

Hasil dari penelitian ini mengenai perencanaan EAP diharapkan dapat membantu BPS

Kabupaten Yahukimo mendefinisikan proses kegiatan utama yaitu menyediakan data dan informasi statistik kepada pengguna data. Perencanaan ini juga diharapkan membantu tata kelola yang baik pada BPS Kabupaten Yahukimo.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan permasalahan di atas maka rumusan masalah adalah bagaimana merencanakan arsitektur *enterprise* yang dapat mendefinisikan kebutuhan proses bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi dan rencana implementasi ?

1.3. Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah untuk perencanaan arsitektur *enterprise* pada Badan Pusat Statistik Kabupaten Yahukimo hanya pada pemetaan proses bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi dan rencana implementasi.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari perencanaan arsitektur *enterprise* ini adalah merencanakan arsitektur *enterprise* untuk Badan Pusat Statistik Kabupaten Yahukimo.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Metode Studi Literatur

Metode ini digunakan mencari literatur atau sumber pustaka yang berkaitan dengan perencanaan arsitektur *enterprise*. Studi literatur yang digunakan berasal dari jurnal-jurnal nasional dengan topik serupa dengan perencanaan arsitektur *enterprise*.

2. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data menggunakan dua metode yaitu :

a. Metode observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung dan pencatatan data terhadap obyek dengan tujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi sebenarnya.

b. Metode wawancara yaitu dengan melakukan wawancara dengan pihak yang terkait yaitu kepada Kepala BPS Kabupaten Yahukimo dan Kepala Bagian Integrasi Pengolahan dan Diseminasi (IPDS).

3. Pemahaman dan Pemecahan Masalah

Tahapan melakukan pemahaman yang lebih mendalam mengenai permasalahan yang terjadi untuk meningkatkan kinerja BPS Yahukimo. Hasil dari analisa permasalahan yang ada akan digunakan sebagai bahan perencanaan pemecahan masalah dengan menggunakan metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP).

4. Perencanaan dengan metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP)

Tahap perencanaan dalam metode EAP adalah :

a. Inisiasi Perencanaan

Tahapan inisiasi perencanaan yaitu :

1. Pendefinisian ruang lingkup dan sarana pengerjaan.
2. Pendefinisian visi, misi dan tujuan.

b. Pemodelan bisnis

Tahapan pemodelan bisnis adalah sebagai berikut :

1. Gambaran struktur organisasi.
2. Identifikasi fungsional area bisnis.

c. Sistem dan teknologi saat ini

Tahapan ini adalah kondisi organisasi saat ini dalam pemanfaatan sistem informasi dan teknologi yang ada.

d. Mendefinisikan arsitektur data

Tahapan mendefinisikan data-data yang diperlukan oleh organisasi dalam hal ini BPS dalam kasus yang akan dipakai dalam membangun arsitektur aplikasi.

e. Mendefinisikan arsitektur aplikasi

Tahapan dalam arsitektur aplikasi adalah :

1. Mendefinisikan kandidat aplikasi.
2. Mendefinisikan relasi antara entitas arsitektur data yang dihasilkan sebelumnya

f. Mendefinisikan arsitektur teknologi

Tahapan dalam arsitektur teknologi adalah mendefinisikan teknologi saat ini yang berjalan di BPS dan relasi teknologi antara

arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang dihasilkan sebelumnya.

g. Rencana implementasi

Tahapan membuat sebuah perencanaan implementasi untuk keseluruhan arsitektur yang sudah dirancang pada tahap sebelumnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Urutan penyajian penulisan dokumen tugas akhir ini terdiri dari enam bab, yaitu:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab 1 menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 menjelaskan tentang tinjauan pustaka dari hasil penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan yang akan digunakan sebagai perbandingan dan acuan dalam pembahasan masalah.

3. BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab 3 menjelaskan landasan teori yang digunakan untuk menganalisis permasalahan yang ada di dalam penelitian ini.

4. BAB IV ANALISIS DAN MODEL BISNIS

Pada bab 4 menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan analisis terdiri dari perencanaan, pemodelan bisnis, dan sistem dan teknologi yang digunakan sekarang atau sedang berjalan.

5. BAB V PERANCANGAN ARSITEKTUR

Pada bab V menjelaskan mengenai hasil dari identifikasi arsitektur yang telah dilakukan berdasarkan metode yang digunakan yaitu metode *Enterprise Architecture Planning* (EAP) yaitu arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi dan rencana implementasi arsitektur.

6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab VI berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis dan saran untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya.